

10/589325

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
8. Dezember 2005 (08.12.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/116593 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **G01H 5/00**, **B06B 1/00**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2005/005774**

(22) Internationales Anmeldedatum:
27. Mai 2005 (27.05.2005)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 026 826.6 28. Mai 2004 (28.05.2004) DE

(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): **SCHUNK ULTRASCHALLTECHNIK GMBH** [DE/DE]; Hauptstrasse 97, 35435 Wettenberg (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): **GASSERT, Frank** [DE/DE]; Schieferstrasse 16a, 35649 Bischoffen (DE).

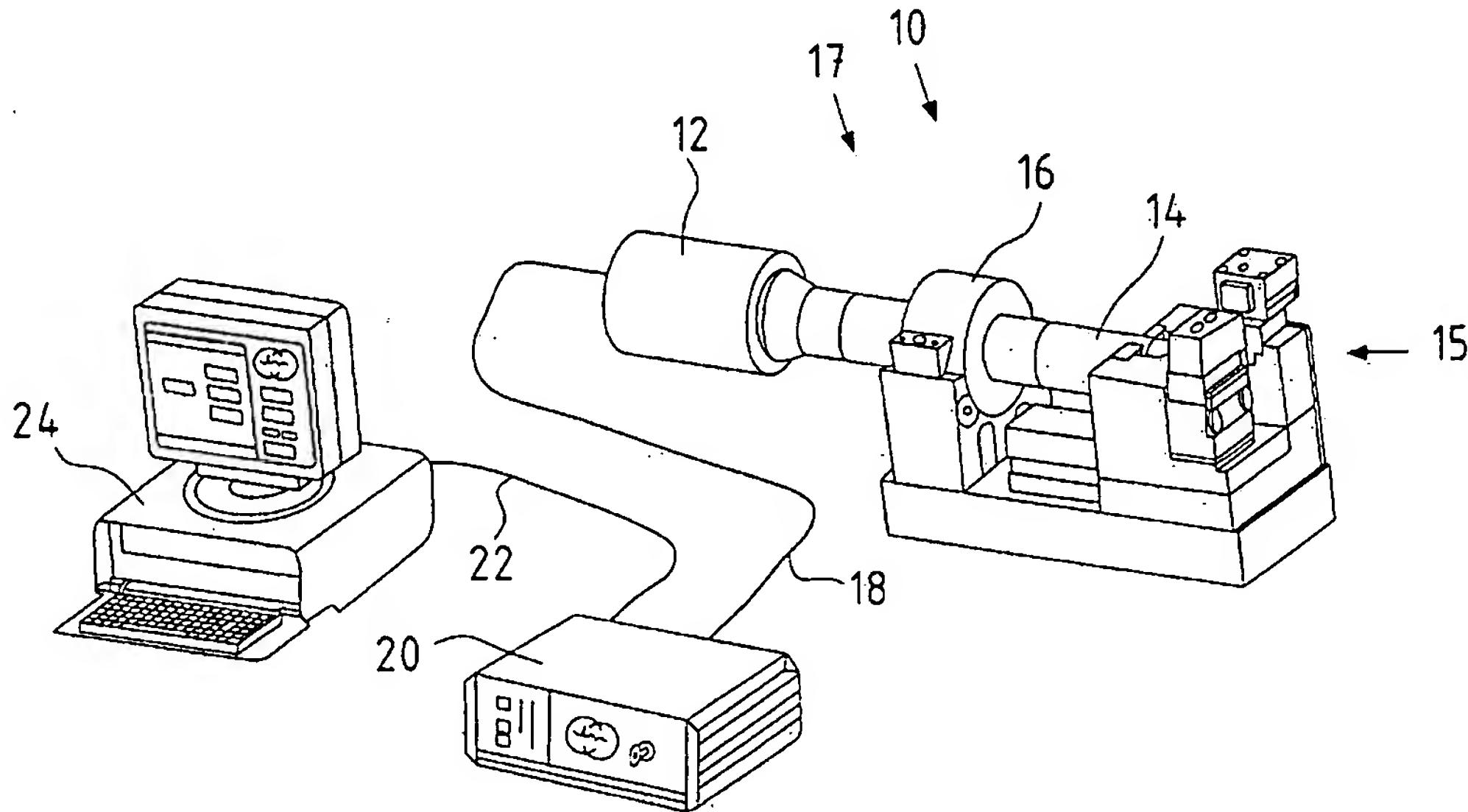
(74) Anwalt: **STOFFREGEN, Hans-Herbert**; Friedrich-Ebert-Anlage 11b, 63450 Hanau (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR MEASURING AND/OR REGULATING THE OSCILLATION AMPLITUDE OF AN ULTRASONIC TRANSMITTER, AND AN ULTRASONIC WELDING DEVICE

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUM MESSEN UND/ODER REGELN DER SCHWINGUNGSAMPLITUDE EINES ULTRASCHALLSCHWINGERS SOWIE ULTRASCHALLSCHWEISSVORRICHTUNG



(57) Abstract: The invention relates to a method for measuring and/or regulating the oscillation amplitude of an ultrasonic transmitter (17) of an ultrasonic device. In order to easily measure or regulate the oscillation amplitude of the ultrasonic oscillator (17), the invention provides that a sensor which detects the oscillation amplitude is assigned to at least one component of the ultrasonic transmitter (17).

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren zum Messen und/oder Regeln der Schwingungsamplitude eines Ultraschallschwingers (17) einer Ultraschallvorrichtung. Um auf einfache Weise die Schwingungsamplitude des Ultraschallschwingers (17) zu messen bzw. zu regeln, wird vorgeschlagen, dass zumindest einem Bauelement des Ultraschallschwingers (17) ein die Schwingungsamplitude erfassender Sensor zugeordnet wird.

WO 2005/116593 A1



(84) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart*): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- mit geänderten Ansprüchen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.